

AUTOMATISIERUNG FÜR SCHIEBETORE

**BK**  
SERIE



INSTALLATIONSANLEITUNG

**BK-2200T**

Deutsch

DE

# ACHTUNG!

## Wichtige Sicherheitshinweise:

### BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN!



#### Vorwort

• Das Gerät ist ausschließlich für den vorgegebenen Zweck zu verwenden. Anderweitige Verwendung des Geräts ist demzufolge gefährlich. Die CAME Cancelli Automatici S.p.A. haftet nicht für durch ungeeignete, unsachgemäße und fehlerhafte Verwendung verursachte Schäden • Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise zusammen mit der Montage- und Gebrauchsanweisung der Anlage auf.

#### Vor der Montage

*(Überprüfung der vorhandenen Anlage, bei negativer Bewertung vor der Montage zunächst dafür sorgen, dass die Anlage sicher ist)*

• Überprüfen, dass die zu automatisierenden Teile in guter mechanischer Verfassung sind, dass sie ausbalanciert und auf einer Achse sind und dass sie sich problemlos öffnen und schließen. Zudem kontrollieren, dass geeignete mechanische Toranschläge vorhanden sind • Sollte der Antrieb in weniger als 2,5 m Höhe vom Boden oder von einer anderen Zugangsebene montiert werden, überprüfen, ob etwaige Schutzanlagen bzw. Warnschilder anzubringen sind • Sollten die zu automatisierenden Torflügel über Fußgängertore verfügen, muss ein System, das deren Öffnen während der Torbewegung verhindert, vorhanden sein • Überprüfen, dass die Torflügelbewegung keine Quetschgefahr mit den umliegenden Mauerwerken bewirkt • Den Antrieb nicht verkehrt herum oder auf Teile montieren, die sich biegen könnten. Wenn nötig die Befestigungspunkte in geeigneter Weise verstärken • Nicht auf bergauf bzw. bergab liegenden Torflügeln (nicht eben liegenden) montieren • Überprüfen, dass etwaige Bewässerungsanlagen den Getriebemotor nicht von unten befeuchten können.

#### Montage

• Die Baustelle in geeigneter Weise begrenzen und sichern, damit sich Unbefugte, vor allem Minderjährige, nicht der Baustelle nähern können • Bei Antrieben, die mehr als 20 kg wiegen (siehe Montageanleitung) ist besondere Vorsicht gegeben. In diesem Fall, benötigt man geeignete Geräte, um den Antrieb sicher bewegen zu können • Sämtliche Auf-Befehlsgeräte (Taster, Schlüsseltaster, Magnetkartenleser usw.) müssen mindestens 1,85 m vom Torbereich bzw. so installiert werden, dass man sie nicht von außen erreichen kann. Zudem müssen sämtliche Befehlsgeräte (Taster, Annäherungsschalter usw.) in mindestens 1,5 m Höhe und so installiert werden, dass sie nicht von Unbefugten betätigt werden können • Sämtliche Befehlsgeräte in "Totmannbedienung" müssen so installiert werden, dass die sich bewegenden Torflügel und der Zufahrtsbereich gut überblickbar sind • Wenn nicht vorhanden, einen die Entriegelungsanheit anzeigenden Aufkleber anbringen • Vor Übergabe an den Verwender überprüfen, dass die Anlage der Norm EN 12453 (Tornorm) entspricht und sicher stellen, dass die Automation in geeigneter Weise eingestellt wurde sowie, dass die

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen bzw. die manuelle Entriegelungseinheit in korrekter Weise funktionieren • Wenn nötig Warnhinweise (z. B. Torwarnschild) gut sichtbar anbringen.

#### Anweisungen und Empfehlungen für den Verwender

• Dafür sorgen, dass der Torbereich sauber und Hindernisfrei ist. Den Funktionsbereich der Lichtschranken von Pflanzenwuchs frei halten • Kindern das Spielen mit den festen Befehlsgeräten bzw. im Torbereich untersagen. Funkbefehlsgeräte (Handsender) nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren • Die Anlage regelmäßig überprüfen, um etwaige Fehlfunktionen, Verschleißerscheinungen bzw. Schäden an den beweglichen Teilen, an den Antriebskomponenten sowie an allen Befestigungspunkten, Kabeln und zugänglichen Kabelverbindungen festzustellen. Sämtliche Gelenke (Scharniere) und Reibungsstellen (Laufschiene) schmieren und sauber halten • Alle sechs Monate die Funktionstüchtigkeit von Lichtschranken und Sicherheitsleisten überprüfen. Die Lichtschranken regelmäßig säubern (verwenden Sie dafür ein mit Wasser befeuchtetes Tuch und vermeiden Sie Lösungsmittel sowie andere Chemikalien!) • Sollten Reparaturen oder Einstellungsänderungen erforderlich sein, den Antrieb entriegeln und bis zur erneuten Sicherung nicht verwenden • Vor der Entriegelung der Anlage zur manuellen Toröffnung die Stromversorgung unterbrechen. Anleitungen befolgen. NICHT AUSDRÜCKLICH IN den Anweisungen AUFGEFÜHRTE TÄTIGKEITEN sind dem Verwender UNTERSAGT. Für Reparaturen, Einstellungsänderungen und außerplanmäßige Wartungsmaßnahmen WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN WARTUNGSDIENST • Das Ergebnis der Überprüfung der Anlage im Wartungsbuch aufführen.

#### Anweisungen und Empfehlungen für alle

• Tätigkeiten in Nähe der Scharniere bzw. der sich bewegenden mechanischen Teile vermeiden • Den Funktionsbereich des sich bewegenden Tores vermeiden • Nicht gegen die Antriebskraft einwirken, da dadurch Gefahrsituationen entstehen können • In den Gefahrzonen, die durch entsprechende Warnhinweise bzw. schwarz-gelbe Färbung zu kennzeichnen sind, besonders vorsichtig sein • Während der Betätigung eines Tasters bzw. eines Befehlsgerätes im „Totmannbetrieb“ ständig kontrollieren, dass sich bis zum Schluss keine Personen im Bereich der sich bewegenden Torflügel befinden • Das Tor kann sich jederzeit ohne Vorwarnung in Bewegung setzen. • Während der Säuberung und Wartung immer die Stromversorgung unterbrechen.



CAME cancelli automatici s.p.a.  
Via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier  
TREVISO - ITALY  
[www.came.it](http://www.came.it) - [info@came.it](mailto:info@came.it)

DIE SEITE WURDE ABSICHLICH LEER GELASSEN

“ACHTUNG: EINE NICHT KORREKTE INSTALLATION KANN SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN – DAHER MÜSSEN ABSOLUT ALLE INSTALLATIONSSANWEISUNGEN BEFOLGT WERDEN”

“DAS VORLIEGENDE HANDBUCH IST AUSSCHLIESSLICH FÜR FACHINSTALLATEURE ODER ANDERE SACHKUNDIGE PERSONEN BESTIMMT”

## 1 Zeichenerklärung



Dieses Zeichen steht vor den Teilen des Handbuchs, die aufmerksam zu lesen sind.



Dieses Zeichen steht vor den Teilen des Handbuchs, welche die Sicherheit betreffen.



Dieses Zeichen steht vor den Anmerkungen für den Benutzer.

## 2 Bestimmung und Einsatzbeschränkungen

### 2.1 Anwendung

Der Antrieb BK2200T dient der Automatisierung von Schiebetoren im Wohn- und Industriebereich.



Jede Anwendung, die von der oben beschriebenen abweicht, und alle Installationen, die nicht nach den im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen vorgenommen werden, sind unzulässig.

### 2.2 Einsatzbeschränkungen

Bei starkem Einsatz oder in Wohnkomplexen: max. Torgewicht 2200 kg bei einer max. Länge von 23 Metern.

## 3 Bezugsnormen

CAME automatische antriebe verfügt über die Zertifizierung ISO 9001:2000 Qualitätsmanagement und ISO 14001 Umweltmanagement 14001. CAME entwickelt und produziert ausschließlich in Italien.

Für das besagte Produkt wurden die nachstehenden Bezugsnormen berücksichtigt: siehe Konformitätserklärung.

## 4 Beschreibung

### 4.1 Getriebemotor

Der Getriebemotor BK-2200T wurde von der Firma CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. entsprechend den geltenden Sicherheitsvorschriften geplant und hergestellt. Garantie 24 Monate – abgesehen von Verletzungen.

Das Gehäuse besteht teilweise aus einem Aluminiumussteil mit einem irreversiblen elektromechanischen Getriebemotor, sowie einer ABS-Kunststoffverkleidung, in der sich die Elektronikarte, der Transformator und der Haltbügel für die Notbatterie befinden.

Modell:

001BK2200T - Antrieb für Tore bis 2200 kg Gewicht und 23 m Länge mit Zahnrad Modul 6 Meter;

Motorsteuerungen

002ZT6 – Motorsteuerung;

002ZT6C – Motorsteuerung mit Sicherheitsblockierung und Tastern;

Zusatzgeräte:

001 R001 - Schlosszylinder mit Schlüsseln DIN;

009CGZ6 – verzinkte Zahnstange 30 x 30 Modul 6 aus Stahlblech;

001 BRC15 - Speisekabel-Sammelvorrichtung für empfindliche Sicherheitsprofile;

001 B4353 - Kettenantriebsvorrichtung;

009 CCT - Einfache Kette 1/2”;

009 CGIU - Kupplungsstück für Kette 1/2”.



**Wichtig!** Überprüfen, dass die Steuer- und Sicherheitsgeräte, sowie die Zubehörteile Original CAME sind; dieses garantiert und vereinfacht die Ausführung und Wartung der Anlage.

### 4.2 Technische Daten

Speisung: 400/230V a.c.

Motorspeisung: 230/400V a.c. trifase

Max. Aufnahme: 1,5 A

Leistung: 600 W

Untersetungsverhältnis: 1/28

Regelbarer: 1650 N

Max. Geschwindigkeit: 10,5 m/min

Arbeitsintervall: 50%

Schutzgrad: IP54

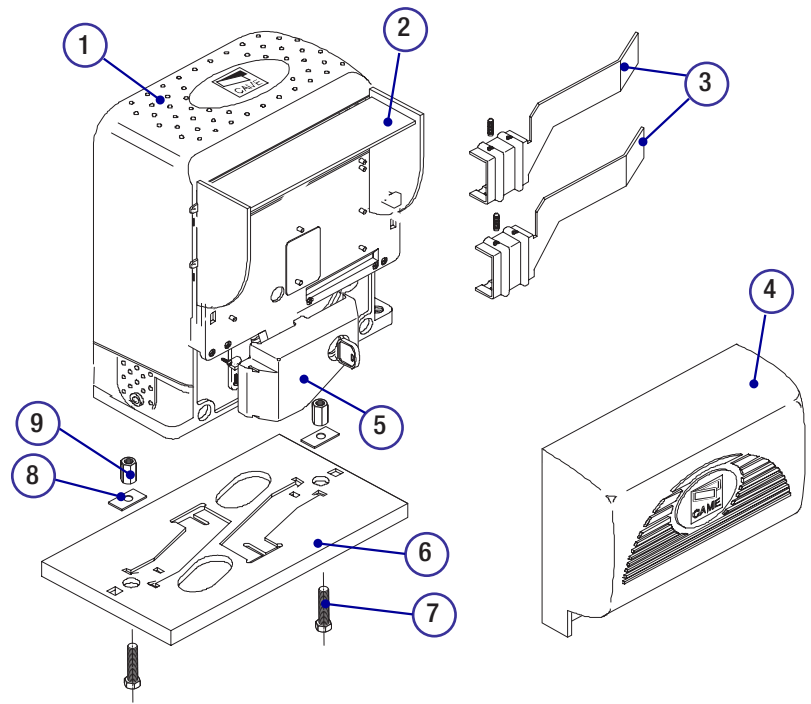
Gewicht: 21 kg

Betriebstemperatur: -20°C   55°C

## 4.3 Beschreibung der Teile

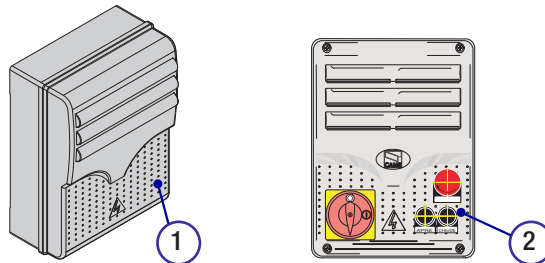
### AUTOMATIKSYSTEM

- 1 - Getriebemotor
- 2 - Kartenabdeckhalterung
- 3 - Endanschlagsflügel
- 4 - Vorderer Deckel Schalttafel
- 5 - Freigabeklappe
- 6 - Grundplatte
- 7 - Befestigungsschrauben
- 8 - Plättchen für Befestigungsschraube
- 9 - Muttern



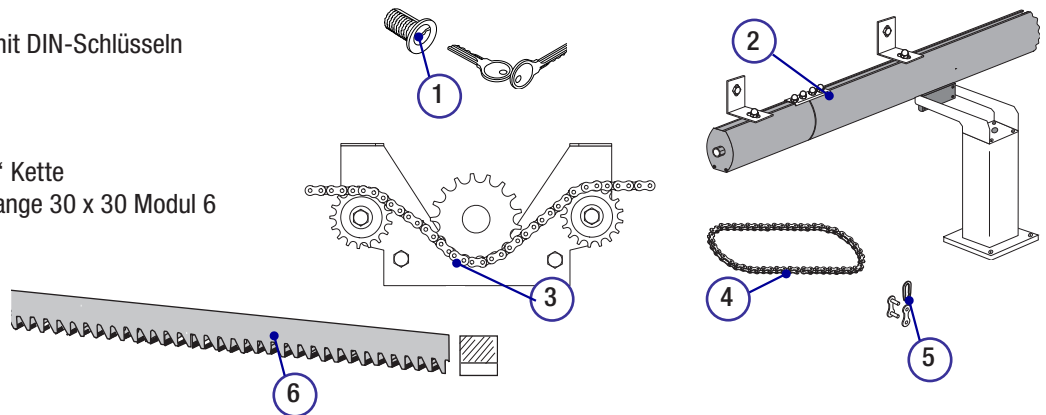
### MOTORSTEUERUNG

- 1 - ZT6 - Motorsteuerung
- 2 - ZT6C - Motorsteuerung mit Sicherheitsblockierung und Tastern



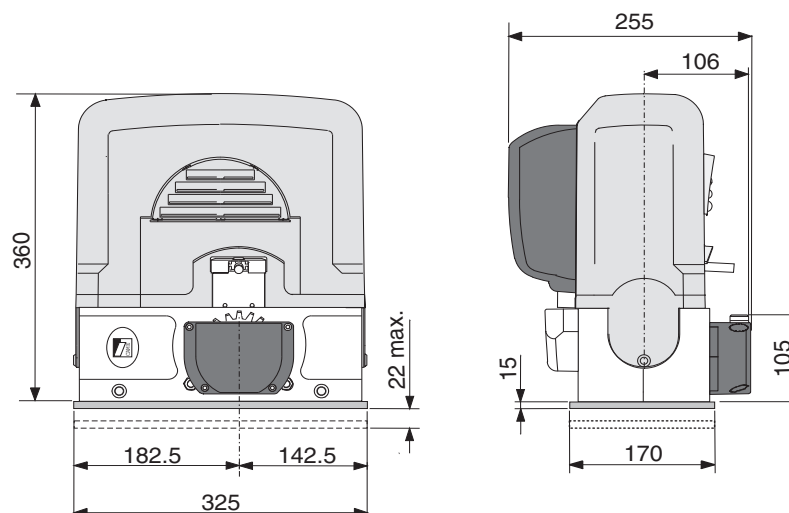
### ZUSATZGERÄTE

- 1 - R001 - Schlosszylinder mit DIN-Schlüsseln
- 2 - BRC15 - Kabelführung
- 3 - B4353 - Kettenantrieb
- 4 - CCT - einfache 1/2" Kette
- 5 - CGIU - Kettenglied für 1/2" Kette
- 6 - CGZ6 - verzinkte Zahnstange 30 x 30 Modul 6



## 4.4 Abmessungen

Maße in mm



## 5 Installation



Die Installation muss von qualifiziertem und fachkundigem Personal nach den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

### 5.1 Vorherige Überprüfungen

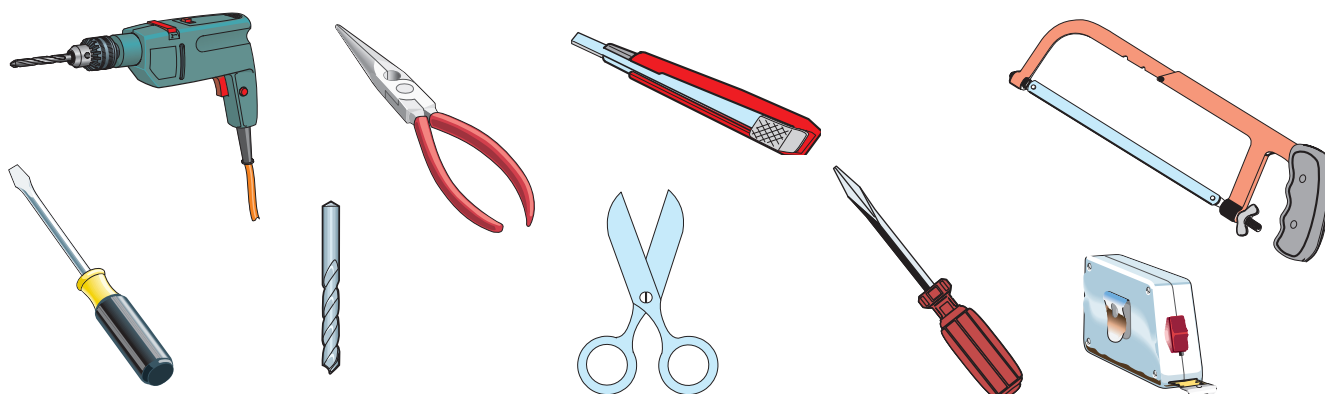


Vor der Installation sind folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Überprüfen, dass der Türflügel steif und kompakt ist, und die Laufräder in gutem Zustand und geschmiert sind.
- Die Bodenführung muss gut am Boden befestigt, in ihrer gesamten Länge vollständig an der Oberfläche und ohne Unregelmäßigkeiten, welche die Bewegung des Tores behindern können, sein.
- Die oberen Führungskufen dürfen keine Reibungen verursachen.
- Eine Türflügel-Haltevorrichtung beim Öffnen und eine beim Schließen, sowie den Kabelverlauf laut Standardanlage vorsehen.
- Überprüfen, dass sich der Befestigungspunkt für den Getriebemotor in einer vor Stößen geschützten Zone befindet und dass die Verankerungsfläche widerstandsfähig ist.
- Einen geeigneten allpoligen Trennschalter mit einem Höchstabstand zwischen den Kontakten von mehr als 3 mm zur Unterbrechung der Stromversorgung vorsehen.
- ⚡ Anschlüsse im Inneren des Gehäuses, welche zur Kontinuität des Schutzkreises ausgeführt wurden, sind zulässig, wenn dieselben gegenüber anderen internen Leitern eine zusätzliche Isolierung haben.
- Angemessene Rohrleitungen und Rillen für die elektrischen Kabel zu ihrem Schutz gegen mechanische Schäden vorsehen.

### 5.2 Arbeitsgeräte und Material

Sich davon überzeugen, dass alle Werkzeuge und das notwendige Material zur Durchführung der Installation nach den geltenden Sicherheitsvorschriften vorhanden ist. In der nachstehenden Abbildung ist die Mindestausrüstung für den Installateur dargestellt.



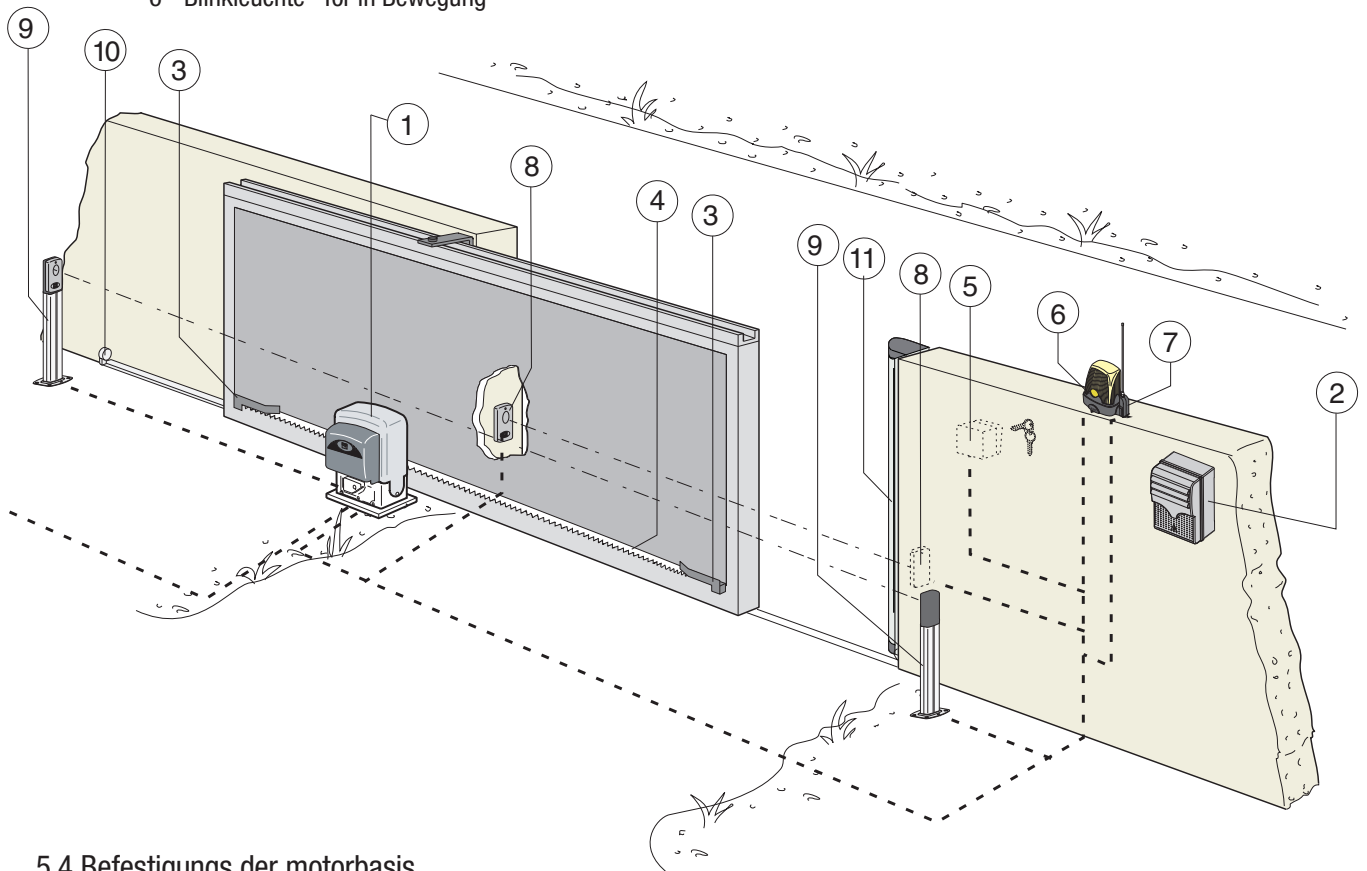
### 5.3 Kabelmindeststärken und Typen

Anschlüsse	Kabeltyp	Kabellänge 1 < 10 m	Kabellänge 10 < 20 m	Kabellänge 20 < 30 m
Speiseleitung 230V/400V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	4G x 1,5 mm <sup>2</sup>	4G x 2,5 mm <sup>2</sup>	4G x 4 mm <sup>2</sup>
Motorspeisung 230V/400V		4G x 1,5 mm <sup>2</sup>	4G x 1,5 mm <sup>2</sup>	4G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Blinker		2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Photozelle TX		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Photozelle RX		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Speisung Zubehör		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
Steuerdrucktasten		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Anschluss Antenne	RG58	max. 10 m		

N.B. Die Querschnittsbewertung der Kabel mit einer anderen Länge als die in der Tabelle angeführten, muss laut den Angaben der Rechtsvorschrift CEI EN 60204-1 auf der Grundlage der effektiven Leistungsaufnahme der angeschlossenen Vorrichtungen erfolgen. Für Anschlüsse, welche mehrere Belastungen auf der gleichen Leitung (sequentielle) vorsehen, muss die Bemessung laut Tabelle auf der Grundlage der Leistungsaufnahmen und effektiven Entfernungen nochmals überdacht werden.

- 1 – Antriebseinheit
- 2 – Motorsteuerung ZT6/ZT6C
- 3 – Endschalterwinkel
- 4 – Zahnstange
- 5 – Schlüsselschalter
- 6 – Blinkleuchte "Tor in Bewegung"

- 7 – Außenantenne
- 8 – Lichtschranke
- 9 – LichtschrankenSäule
- 10 – Toranschlag
- 11 – Empfindliche Kante



## 5.4 Befestigungs der motorbasis

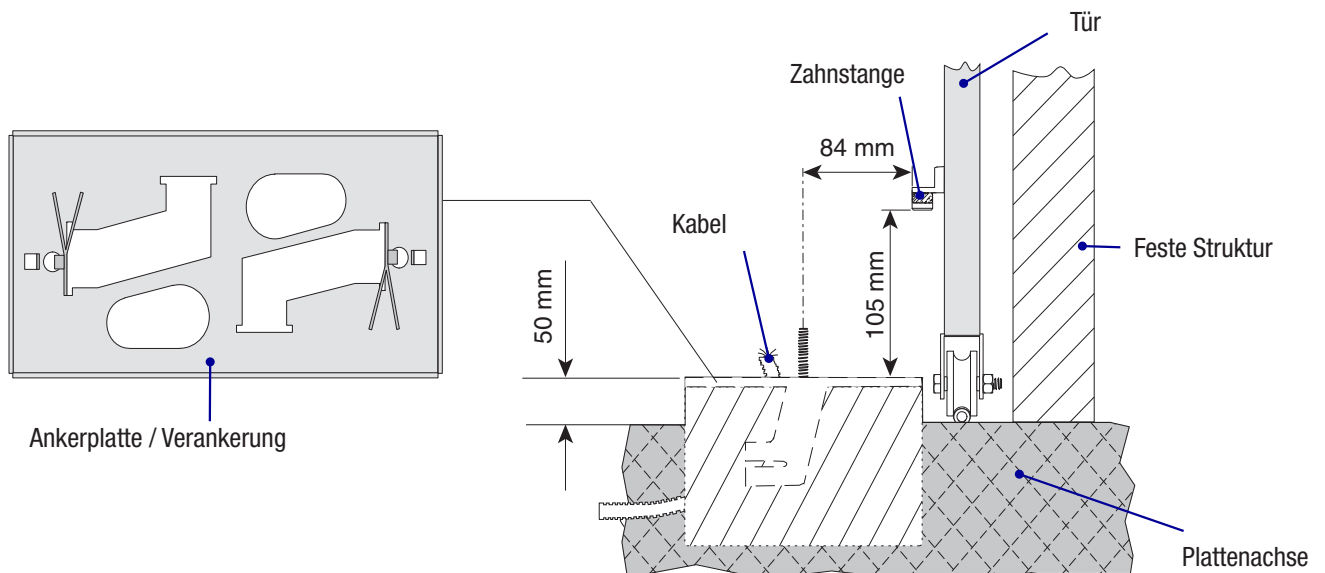
**!** Die nachstehend aufgeführten Anbringungen sind nur Beispiele, da sich der Raum für die Befestigung des Systems und die Zubehörteile je nach den Ausmaßen ändert, und der Installateur daher die angebrachteste Lösung wählen muss.

Die Schrauben in die Bodengrundplatte einfügen und mit einer Mutter blockieren, ggf. die vorgestanzten Fundamentanker nach unten umbiegen.

Eine den Abmessungen des Getriebemotors entsprechende Betonfundament (es empfiehlt sich, dieses ca. 50 mm über dem Boden herausragen zu lassen) zum Einbringen der Bodengrundplatte und ggf. der Fundamentanker, die zur Befestigung des Antriebsaggregats dienen, vorbereiten.

Die Befestigungsunterlage muss in seiner gesamten Länge vollkommen eben und sauber sein. Das Gewinde der Schrauben müssen gänzlich hervorstehten.

Wichtig: die Kabel für den Elektroanschluss müssen herausragen.



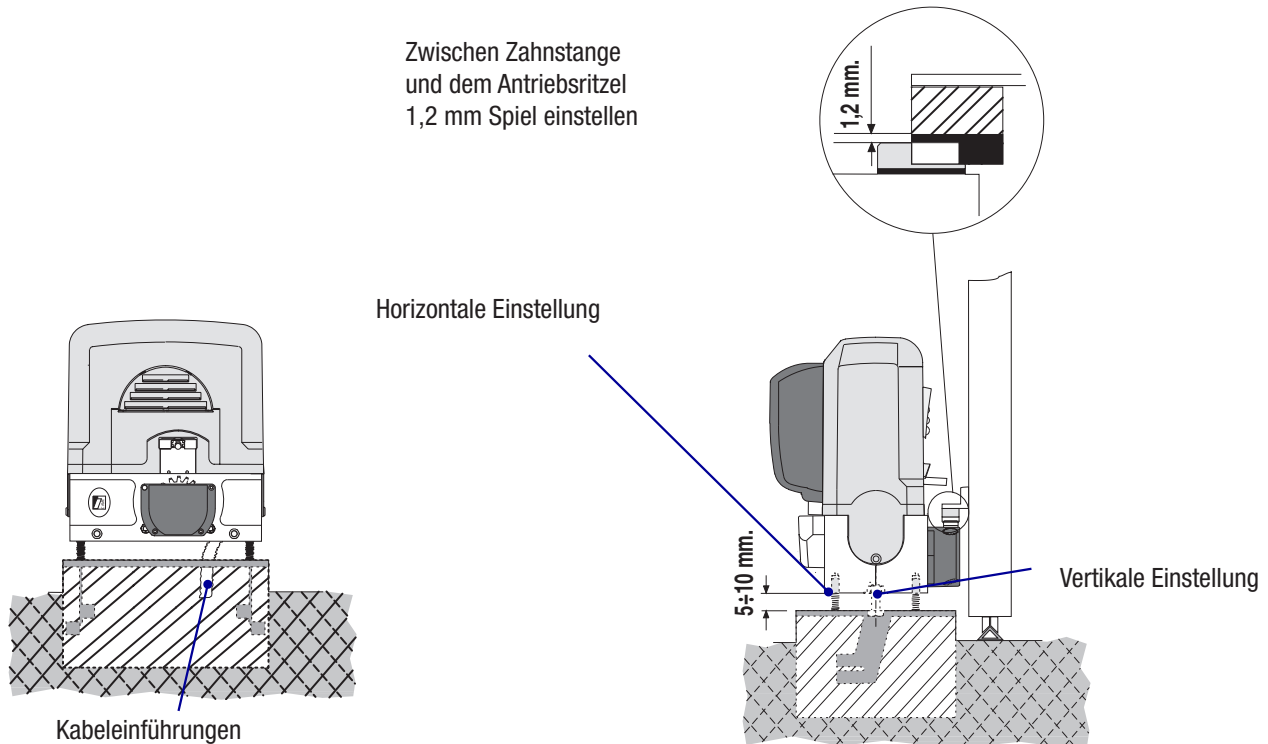


## 5.5 Aufstellung des aggregats

Während der Vorbereitungsarbeiten der Montage sollten die Gewindefüße 5-10 mm herausragen, um Ausfluchtungen und Einstellung auch nach der Fertigstellung zu ermöglichen.

Nun die Montage des Antriebsmotors vornehmen. Die genaue Kopplung mit der Gleitlinie des Tors wird von dem integrierten Einstellungssystem (patentiert) garantiert, mit dem das Aggregat ausgestattet ist und zwar:

- die Langlöcher für die horizontale Einstellung,
- die Gewindefüße aus Stahl für die vertikale Einstellung und die Nivellierung,
- die Befestigungsplättchen und Muttern zur soliden Befestigung des Antriebsmotors auf die Bodenplatte.

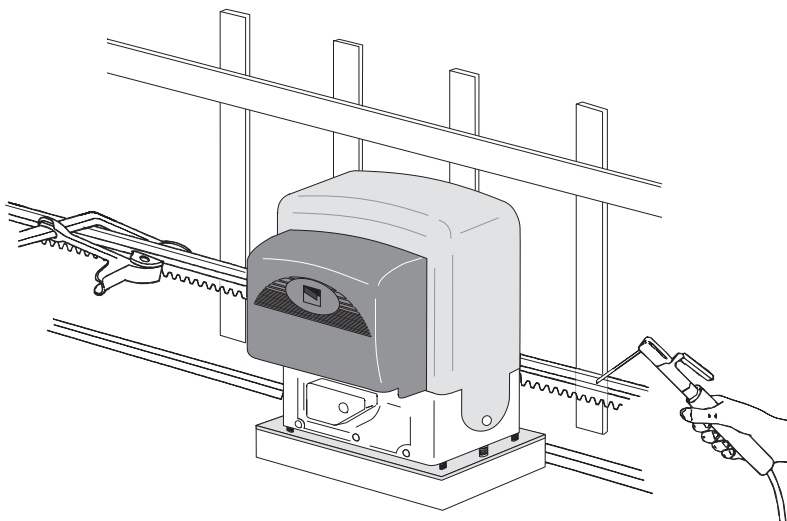


## 5.6 Montage der Zahnstange

Die Zahnstange auf dem Antriebsritzel anlehnen (Antriebsmotor vorher entriegeln), manuell das Tor gleiten lassen und die Zahnstange Meter für Meter am Tor befestigen. Darauf achten, dass bei Metallzahnstangen im Meterraster die einzelnen Stücke nicht auf Stoß montiert werden, sondern auf Fortlauf der Zahnung (Zahnstange am von unten zur Überprüfung anlegen); Die verstellbaren Füße des Antriebsmotors (mit einem Schraubenzieher) so einstellen, dass zwischen Ritzel und Zahnstange ein Spiel (1,2 mm) besteht.

Dadurch wird vermieden, dass das Torgewicht auf der Antriebswelle lastet.

Nach diesen Einstellungsarbeiten den Antriebsmotor durch Anziehen der beiden Muttern befestigen.

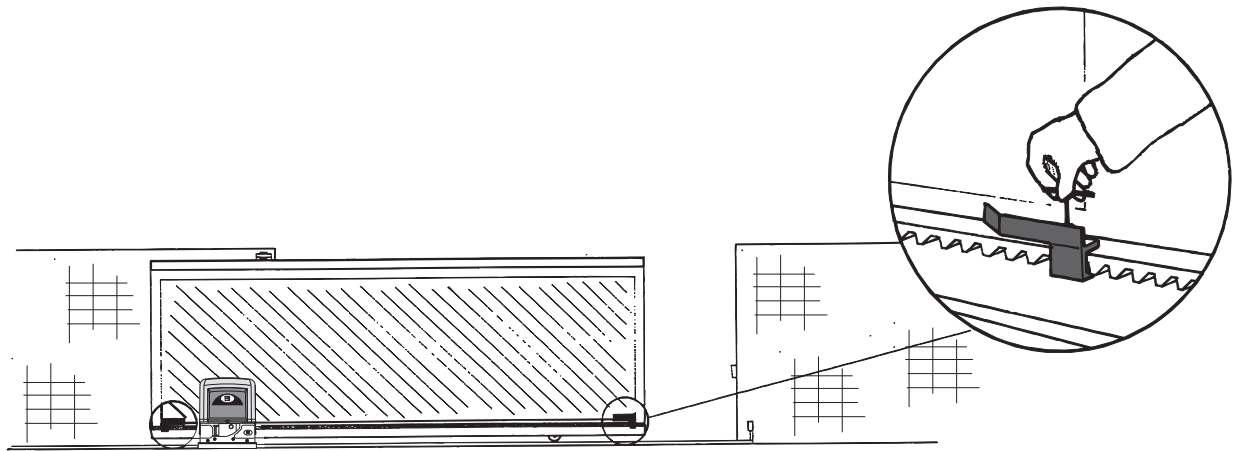




## 5.7 Montage de endschalterbügel

Die Endschalterbügel, die durch ihre Stellung den Torlauf festlegen, auf der Zahnstange positionieren.

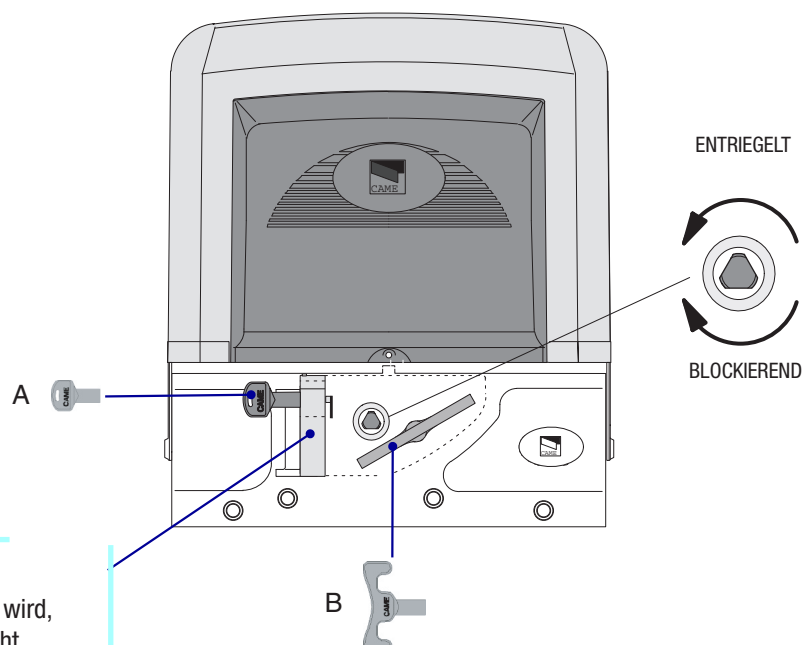
Hinweis: das Tor sollte weder beim Öffnen noch beim Schließen auf den mechanischen Endanschlag auftreffen.



## 5.8 Manuelle Freigabe des Getriebemotors

Zum Öffnen der Klappe den Schlüssel A einfügen, hineindrücken und im Uhrzeigersinn drehen. Lösen Sie dann den Getriebemotor. Setzen Sie dazu den Schlüssel B am Dreipaßzapfen an und drehen Sie diesen in die angegebene Richtung.

Um den Getriebemotor wieder zu sperren, den Schlüssel B bis zum Anschlag in Pfeilrichtung drehen, ohne dabei starken Druck auszuüben. Jetzt rutscht der dreilappige Zapfen beim ersten Tormanöver zurück in seinen Sitz.

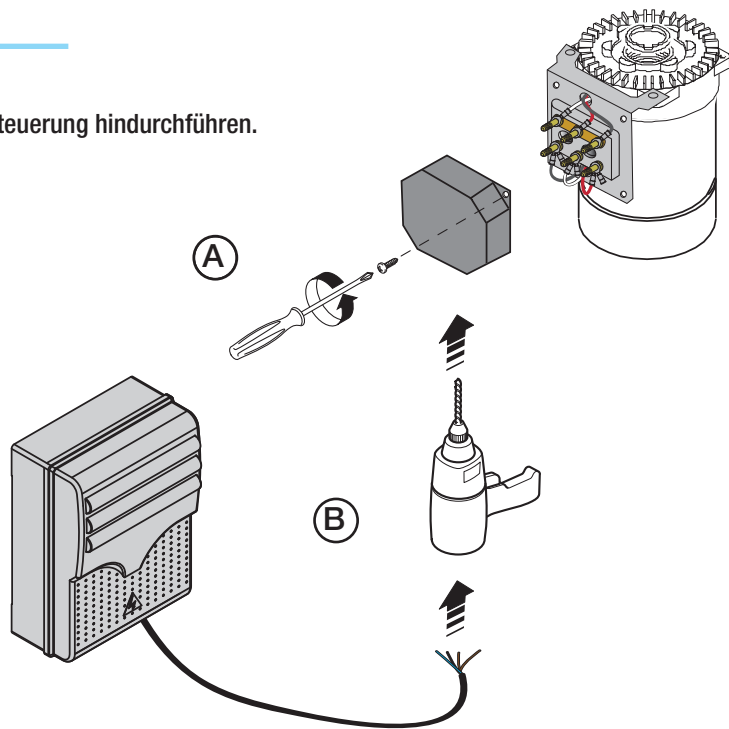


**ACHTUNG:** Wenn das Freigabetürchen geöffnet wird, funktioniert der Motor nicht.

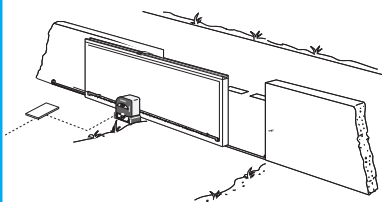
## 6 Elektrische Verbindungen

### 6.1 Getriebemotor, Endlauf und Encoder

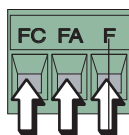
- Antrieb öffnen und Schutzgehäuse abschrauben;
- Schutzgehäuse durchbohren und die Kabel der externen Steuerung hindurchführen.



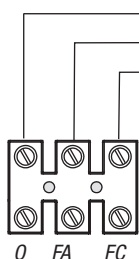
Die Schiebeterantriebe sind werksseitig für eine Linksmontage (von innen gesehen) vorbereitet.



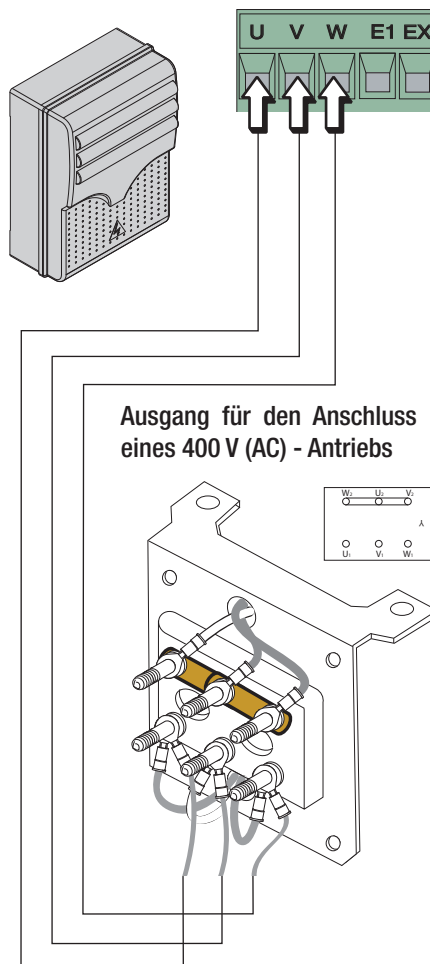
ZT6/ZT6C



Rot  
Weiß  
GRÜN

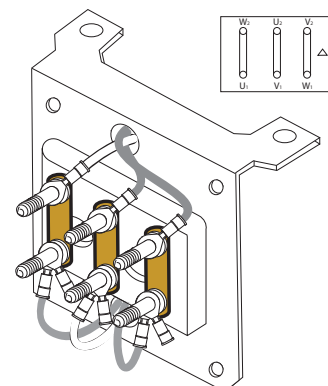


Anschluss der Standardendlaufeinheit



Ausgang für den Anschluss eines 400 V (AC) - Antriebs

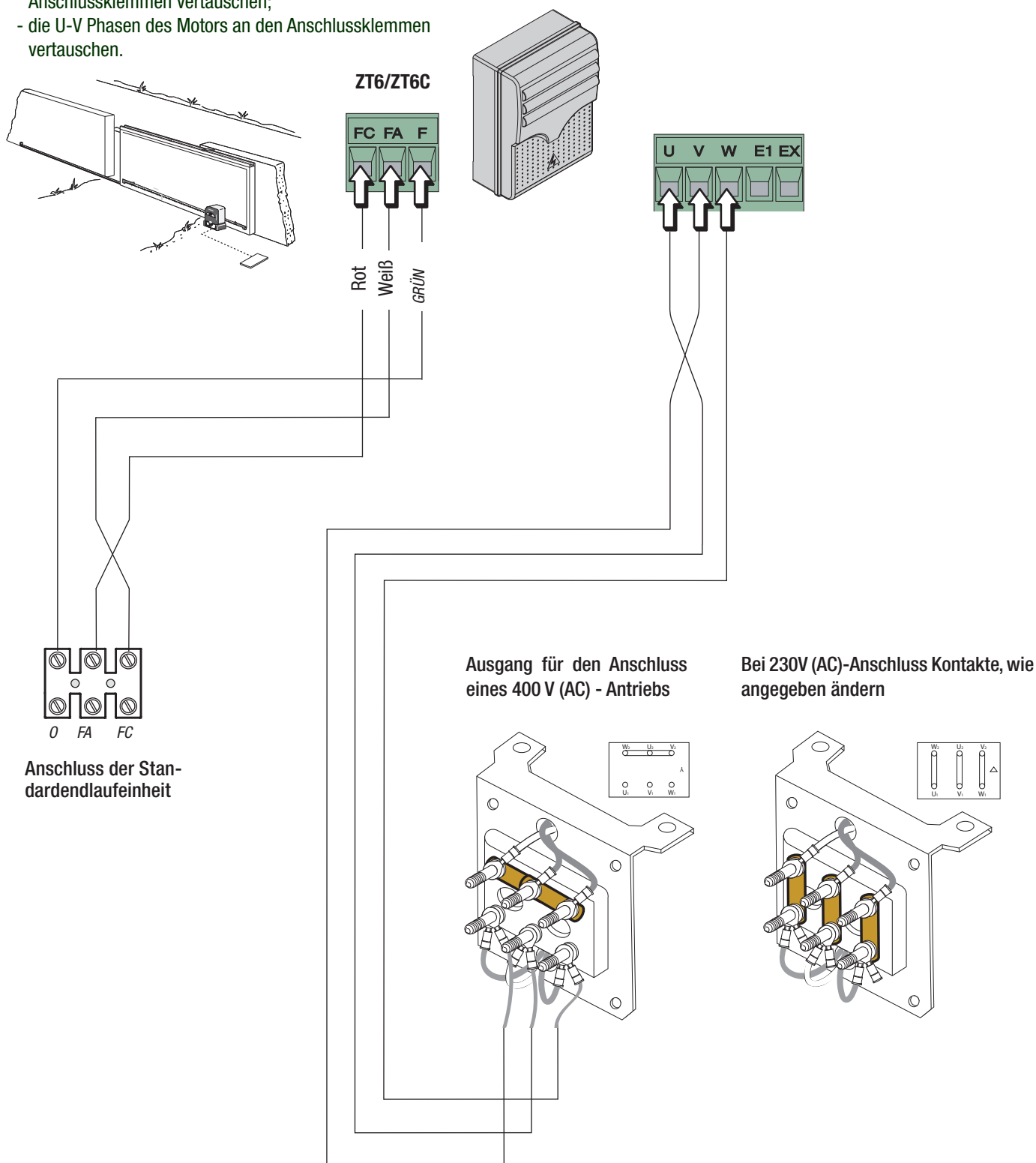
Bei 230V (AC)-Anschluss Kontakte, wie angegeben ändern



## 6.2 Änderung der elektrischen Anschlüsse bei rechts montiertem Antrieb.

Für eine eventuelle Montage auf der rechten Seite:

- die Endschaltereingänge FA mit FC an den Anschlussklemmen vertauschen;
- die U-V Phasen des Motors an den Anschlussklemmen vertauschen.

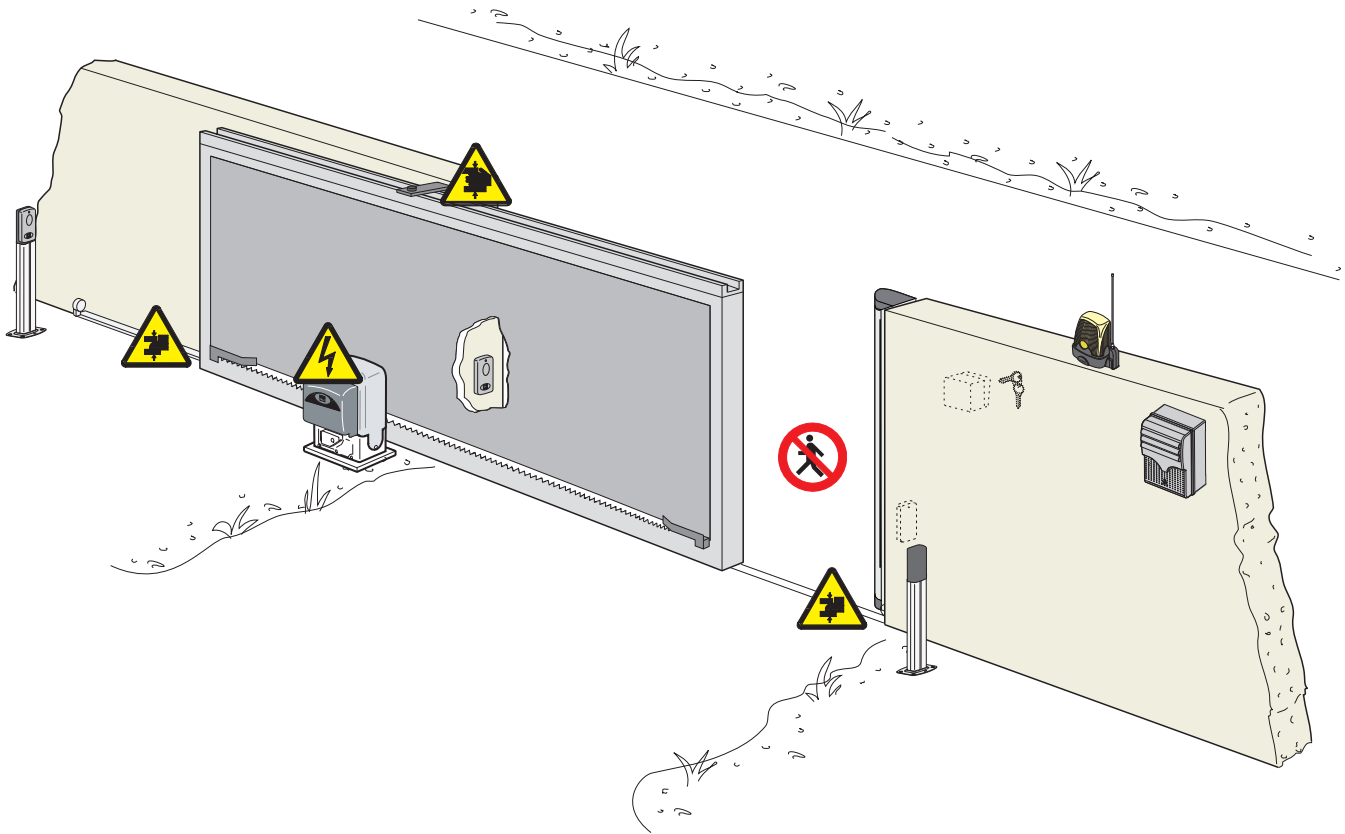


## 7 Sicherheitshinweise

### Wichtige allgemeine Sicherheitshinweise

Dieses Produkt muss ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde. Andere Verwendungszwecke sind missbräuchlich und gefährlich. Der Hersteller ist nicht für etwaige durch missbräuchliche, fehlerhafte und unangemessene Verwendung verursachte etwaige Schäden verantwortlich.

Nicht im Bereich der Scharniere oder der sich bewegenden Teile eingreifen. Nicht in den Bewegungsradius des Tores eintreten. Nicht versuchen das sich bewegende Tor festzuhalten, dies könnte zu Gefahrensituationen führen.



Kinder dürfen sich nicht in der Nähe des Tores aufhalten oder dort spielen. Die Fernbedienung oder andere Befehlsgeber außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, um unbeabsichtigte Torbewegungen zu vermeiden.

Den Antrieb nicht verwenden sobald er nicht in der üblichen Weise funktioniert.



Vorsicht Quetschgefahr Hände



Gefahr! Unter Strom stehende Teile




Vorsicht Quetschgefahr Füße



Durchfahrt während der Torbewegung verboten

## 8 Wartung

### 81 Regelmäßige Wartung

 Die regelmäßige Wartung durch den Verwender besteht aus: Säuberung der Lichtschranken; Überprüfung der Funktion der Sicherheitsvorrichtungen; Entfernung etwaiger Hindernisse, die den korrekten Betrieb des Antriebs verhindern. Eine regelmäßige Kontrolle der Schmierung und der Halteschrauben des Antriebs ist ratsam.

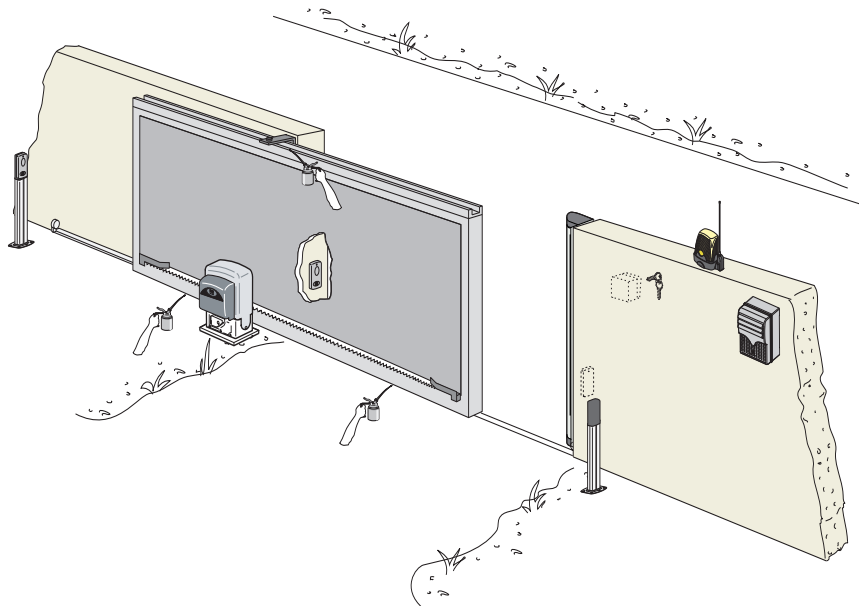
-Um die Sicherheitsvorrichtungen zu überprüfen, während des Zulaufs einen Gegenstand vor den Lichtschranken bewegen. Wenn der Antrieb reversiert oder stehen bleibt funktionieren die Lichtschranken in korrekter Weise. Dies ist die einzige Wartungsmaßnahme, die durchgeführt wird, während das Tor unter Strom steht.

-Vor jeder Wartungsmaßnahme Strom abstellen, um etwaige Gefahrensituationen durch versehentliche Torbewegung zu vermeiden.

-Die Lichtschranken mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch säubern. Keine Lösungsmittel oder andere Chemikalien verwenden, sie könnten die Lichtschranken beschädigen.

-Im Fall von nicht normalem Rütteln und Quietschen die Torgelenke schmieren (siehe folgende Figur).

-Kontrollieren, dass sich keine Pflanzen im Aktionsradius der Lichtschranken und keine Hindernisse im Aktionsradius des Tores befinden.



Kontrollbuch in das die vom Verwender durchgeführten regelmäßigen Wartungsmaßnahmen (alle 6 Monate) eingetragen werden

Datum	Bemerkungen	Unterschrift

## 8.2 Problemlösung

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHEN	KONTROLLEN UND MÄNGELBESEITIGUNG
Tor öffnet und schließt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Stromversorgung</li> <li>• Getriebemotor ist entriegelt</li> <li>• Sender – Batterie leer</li> <li>• Sender kaputt</li> <li>• Stopp-Taster verklemmt oder kaputt</li> <li>• Auf/Zu-Taster bzw. Schlüsseltaster verklemmt</li> <li>• Teilstop Lichtschranken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strom kontrollieren</li> <li>• Techniker rufen</li> <li>• Batterien ersetzen</li> <li>• Techniker rufen</li> <li>• Techniker rufen</li> <li>• Techniker rufen</li> <li>• Techniker rufen</li> </ul>
Tor öffnet aber schließt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtschranken belastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen, ob die Lichtschranken sauber sind und korrekt funktionieren</li> </ul>
Blinkleuchte funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glühbirne kaputt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniker rufen</li> </ul>

## 8.3 Außerplanmäßige Wartung

 Die folgende Tabelle dient der Eintragung von außerplanmäßigen wartungsmaßnahmen, Reparationen und Verbesserungen, die von Fachfirmen durchgeführt wurden.

N.B. außerplanmäßige wartungsmaßnahmen müssen von Fachleuten durchgeführt werden.

### Kontrollbuch für außerplanmäßige Wartung

Stempel Installateur	Name des Fachmanns
	Datum der Maßnahme
	Unterschrift des Fachmanns
	Unterschrift des Auftraggebers
Durchgeführte Maßnahme _____	

Stempel Installateur	Name des Fachmannse
	Datum der Maßnahme
	Unterschrift des Fachmanns
	Unterschrift des Auftraggebers
Durchgeführte Maßnahme _____	

Stempel Installateur	Name des Fachmanns
	Datum der Maßnahme
	Unterschrift des Fachmanns
	Unterschrift des Auftraggebers
Durchgeführte Maßnahme _____	

## 9 Abbruch und Entsorgung



CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. folgt im Betrieb dem Umweltmanagement gemäß UNI EN ISO 14001 zum Schutz der Umwelt.

Wir bitten Sie, diese Umweltschutzarbeit, die für CAME eine Grundlage der Fertigungs- und Marktstrategien sind, durch Beachtung der Entsorgungsangaben weiterzuführen:



### ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Die Bestandteile der Verpackung (Karton, Plastik usw.) können getrennt gesammelt mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Vor der Entsorgung, ist es empfehlenswert sich über die am Installationsort geltenden Vorschriften zu informieren.

**NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!**



### ENTSORGUNG DES PRODUKTES

Unsere Produkte bestehen aus verschiedenen Materialien. Der größte Teil davon (Aluminium, Plastik, Eisen, Stromkabel) kann mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sie können durch getrennte Sammlung in zugelassenen Fachbetrieben recycelt werden.

Andere Bestandteile (elektronische Steckkarten, Batterien der Funkgeräte usw.) können Schadstoffe enthalten.

Sie müssen dementsprechend entfernt und in zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.

Vor der Entsorgung, ist es empfehlenswert sich über die am Installationsort geltenden Vorschriften zu informieren.

**NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!**

## 10 Konformitätserklärung



**CAME Cancelli Automatici S.p.A.**  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: [www.came.it](http://www.came.it) - e-mail: [info@came.it](mailto:info@came.it)

### ERKLÄRUNG DES HERSTELLERS

Gemäß Anlage II B der Maschinenrichtlinie 98/37/EU

#### WICHTIGE HINWEISE!

Es ist untersagt, das/die diese Erklärung betreffende/n Produkt/e vor Fertigstellung und/oder Einbau gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EU zu verwenden.

Bestätigt unter eigener Verantwortung, dass folgende automatische Antriebe für Tore und Garagentore:  
**SCHIEBETORANTRIEBE**

#### BK2200T

... den grundlegenden Anforderungen und entsprechenden Bestimmungen der folgenden Richtlinien und der anzuwendenden Teilbestimmungen der im folgenden aufgeführten Gesetzesvorschriften entsprechen.

98/37/EG - 98/79/EG  
2004/108/EG  
2006/95/EG  
89/106/EWG

MASCHINENRICHTLINIE  
RICHTLINIE ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT  
NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE  
RICHTLINIE FÜR BAUMATERIALIEN

EN 13241-1

EN 60335-1  
EN 60335-2-103

EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3

DER GESCHÄFTSFÜHRER  
Herr Gianni Michielan

Code zur Anforderung einer dem Original entsprechenden Kopie: **DDF B DE B001d**



**CAME France S.a.**  
7, Rue Des Haras  
Z.i. Des Hautes Patures  
92737 Nanterre Cedex - FRANCE  
☎ (+33) 1 46 13 05 05  
📠 (+33) 1 46 13 05 00

**CAME Gmbh**  
Kornwestheimer Str. 37  
70825 Korntal  
Munchingen Bei Stuttgart - GERMANY  
☎ (+49) 71 5037830  
📠 (+49) 71 50378383

**CAME Automatismos S.a.**  
3, Rue Odette Jasse  
13015 Marseille - FRANCE  
☎ (+33) 4 95 06 33 70  
📠 (+33) 4 91 60 69 05

**CAME Americas Automation Llc**  
11405 NW 122nd St.  
Medley, FL 33178 - U.S.A  
☎ (+1) 305 433 3307  
📠 (+1) 305 396 3331

**CAME Automatismos S.a.**  
C/juan De Mariana, N. 17-local  
28045 Madrid - SPAIN  
☎ (+34) 91 52 85 009  
📠 (+34) 91 46 85 442

**CAME Gulf Fze**  
Office No: S10122a20210  
P.O. Box 262853  
Jebel Ali Free Zone - Dubai - U.A.E.  
☎ (+971) 4 8860046  
📠 (+971) 4 8860048

**CAME United Kingdom Ltd.**  
Unit 3 Orchard Business Park  
Town Street, Sandiacre  
Nottingham - Ng10 5du - GREAT BRITAIN  
☎ (+44) 115 9210430  
📠 (+44) 115 9210431

**CAME Russia**  
Ul. Otrdnaya D. 2b, Str. 2  
127273, Moscow - RUSSIA  
☎ (+7) 495 739 00 69  
📠 (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

**CAME Group Benelux S.a.**  
Zoning Ouest 7  
7860 Lessines - BELGIUM  
☎ (+32) 68 333014  
📠 (+32) 68 338019

**CAME (Shanghai) Automatic Gates Co. Ltd.**  
1st Floor, Building 2,  
No. 1755, South Hongmei Road  
Shanghai 200237 - CHINA  
☎ (+86) 021 61255005  
📠 (+86) 021 61255007

**CAME Gmbh Seefeld**  
Akazienstrasse, 9  
16356 Seefeld  
Bei Berlin - GERMANY  
☎ (+49) 33 3988390  
📠 (+49) 33 39883985

**CAME Portugal**  
Ucj Portugal Unipessoal Lda  
Rua Jùlio Dinis, N. 825  
2esq, 4050 327 Porto - PORTUGAL  
☎ (+351) 915 371 396

Deutsch - Handbuch-Code: 119BS54 ver. 2.0 05/2009 © CAME cancelli automatici s.p.a.  
Sämtliche in der Installationsanleitung aufgeführten Daten und Informationen können jederzeit und ohne Vorankündigung von CAME cancelli automatici s.p.a verändert werden.



**CAME Cancelli Automatici S.p.a.**  
Via Martiri Della Libertà, 15  
31030 Dosson Di Casier (Tv)  
☎ (+39) 0422 4940  
📠 (+39) 0422 4941  
Informazioni Commerciali 800 848095

**CAME Sud s.r.l.**  
Via F. Imparato, 198  
Centro Mercato 2, Lotto A/7  
80146 Napoli  
☎ (+39) 081 7524455  
📠 (+39) 081 7529190

**CAME Service Italia S.r.l.**  
Via Della Pace, 28  
31030 Dosson Di Casier (Tv)  
☎ (+39) 0422 383532  
📠 (+39) 0422 490044  
Assistenza Tecnica 800 295830